

АКТИВНОСТЬ КИСЛОЙ ЛИПАЗЫ ПРИ ИШЕМИИ ПЕЧЕНИ КРЫС

Гребенников И. Н., Куликов В. А.

*УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов
медицинский университет»*

Лизосомальная кислая липаза (КФ 3.1.1.3) – один из ключевых ферментов, участвующих в регуляции метаболизма эфиров холестерина и триацилглицеролов в тканях млекопитающих. Проблема изучения острой ишемии органов является одной из наиболее актуальных проблем медицины. Это обусловлено расширением оперативных вмешательств на органах, требующих временного прекращения в них кровотока, а также внедрением в клинику трансплантации органов.

Целью настоящей работы явилось изучение активности лизосомальной кислой липазы (КЛ) печени при острой ишемии печени.

Исследования выполнены на белых беспородных крысах-самцах. Острую ишемию печени вызывали наложением микрозажима на сосудистую ножку центральной и левой долей печени на 20 и 60 минут. Животных умерщвляли путем декапитации через 20 и 60 минут ишемии печени, а также на вторые, четвертые, десятые и двадцатые сутки после снятия зажимов. В гомогенатах печени определяли содержание общего холестерина (ХС), триацилглицеролов (ТГ), фосфолипидов (ФЛ) и активность КЛ. Активность кислой липазы определяли спектрофотометрически, используя в качестве субстрата нафтилкаприлат.

Двадцатиминутная ишемия печени приводила к накоплению ТГ с одновременным повышением активности КЛ. На вторые и четвертые сутки постишемического периода отмечалось только снижение содержания ФЛ печени. На десятые и двадцатые сутки наблюдения достоверных изменений в содержании всех изучаемых показателей не выявлено.

Шестидесятиминутная ишемия печени не вызывала изменений изучаемых показателей. На вторые и четвертые сутки постишемического периода отмечалось снижение активности КЛ, содержания фосфолипидов с одновременным повышением содержания ТГ. На десятые сутки наблюдения выявлено только снижение концентрации ФЛ. На двадцатые сутки наблюдения изучаемые показатели достоверно не отличались от таковых в контрольной группе.

Полученные данные свидетельствуют о вовлечении кислой липазы в процессы ишемического и постишемического повреждения печени.